

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Februar 2004 (26.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/016339 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B01D 46/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002331

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Juli 2003 (10.07.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 33 945.7 25. Juli 2002 (25.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ARLT, Tino [DE/DE];
Schopperplatz 1, 93059 Regensburg (DE). RÖSEL, Gerd
[DE/DE]; An der Oberen Au 21, 93055 Regensburg (DE).
SCHWARZ, Roland [AT/DE]; Astenweg 7, 93173 Wen-
zenbach (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

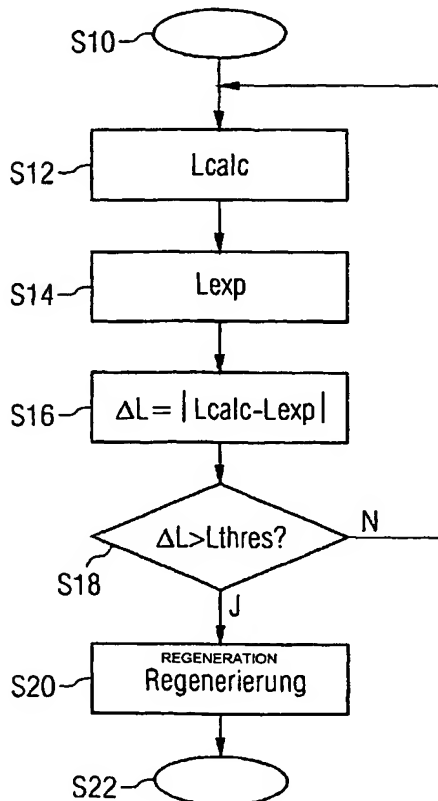
(81) Bestimmungsstaat (national): US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR CLEANING A PARTICULATE FILTER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES PARTIKELFILTERS



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for regenerating a particulate filter, which is mounted inside the exhaust gas channel of an internal combustion engine, filters particles out of the exhaust gas flowing inside of the exhaust gas channel, and which is intermittently regenerated during operation. According to the method, the actual air mass flow (L_{exp}) supplied to the internal combustion engine is measured, and the air requirement (L_{calc}) of the internal combustion engine is determined. A regeneration of the particulate filter is initiated based on a difference (ΔL) between the air mass flow and the air requirement.

(57) **Zusammenfassung:** Es wird beschrieben ein Verfahren zur Regenerierung eines Partikelfilters, der im Abgaskanal einer Brennkraftmaschine angeordnet ist, der Partikel aus im Abgaskanal strömenden Abgas filtert und im laufenden Betrieb intermittierend regeneriert wird, wobei der Brennkraftmaschine zugeführte Ist-Luftmassenstrom (L_{exp}) gemessen wird, und der Luftbedarf (L_{calc}) der Brennkraftmaschine ermittelt wird eine Regenerierung des Partikelfilters auf Grundlage einer Abweichung (ΔL) zwischen Luftmassenstrom und Luftbedarf eingeleitet wird.